

資料編

1. 経営分析手法

本文掲載の経営分析手法をはじめとする主な経営分析手法の概要は次のとおりである。

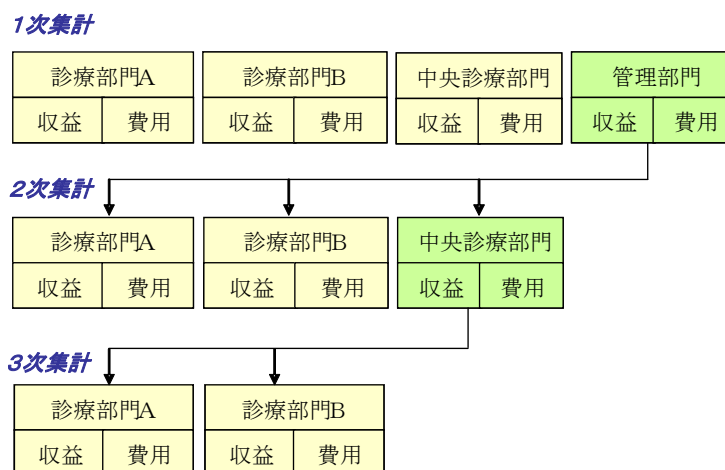
(1) 部門別原価計算

部門別原価計算は、その部署自体には収益のない管理部門の費用を診療部門と検査部等の中央診療部門に配賦し、さらに中央診療部門の収益と費用を各診療科に配賦することにより、間接費用を含めた診療科別の収益と費用の構造を明らかにする方法である。

材料の診療科別払出実績等の医事データが必要であり、かつ、病院全体の経費を各課に配賦する基準によって集計結果が変化するために診療科間の調整が必要になる等の負担が生じる。

配賦方法が確定すれば、収益は高くとも材料費も高くして実際には利益の出していない診療科、診療科単体では利益が出ているが間接部門経費が高くて最終的な利益が出ない診療科等が把握でき、診療科別の改善計画策定に活用できる。

部門別原価計算の流れ



資料；アイテック株式会社

(2) SWOT分析

外部環境と内部環境、成長要因と鈍化要因の2軸によってマトリックスを作成し、環境要因を分析する手法であり、経営戦略策定の基礎材料となる。

分析の要素は次の4つである。

- ・ 強み (Strength) ; 内部環境の成長要因を示す
- ・ 弱み (Weakness) ; 内部環境の鈍化要因を示す
- ・ 機会 (Opportunity) ; 外部環境の成長要因を示す
- ・ 脅威 (Threat) ; 外部環境の鈍化要因を示す

| | | | |
|--------|---------------|---|--|
| 内部環境分析 | | 外部環境分析 | |
| | | 機会 (Opportunity) | 脅威 (Threat) |
| | 強み (Strength) | 自院の強みを認識。 自院の強みと機会を活かして積極的攻勢に出る。 | 自院の強みを活かして脅威を克服する。 脅威となる競合施設との差別化を図る。 |
| | 弱み (Weakness) | 自院の弱みを認識。 自院の弱みを克服して、新たな成長機会を取りこぼさないようにする。 | 自院の弱みを克服し、最悪の事態に陥らないように対処。 弱点分野の撤退を含めてリスクを回避する。 |

(3) 損益分岐点分析

損益分岐点とは、収益の額と費用の額が等しくなる点、すなわち利益も損失も生じない医業収益高であり、医業収益が損益分岐点以上であれば利益が生じ、それ以下であれば損失が生じることになる。損益分岐点は下記の計算式で求める。

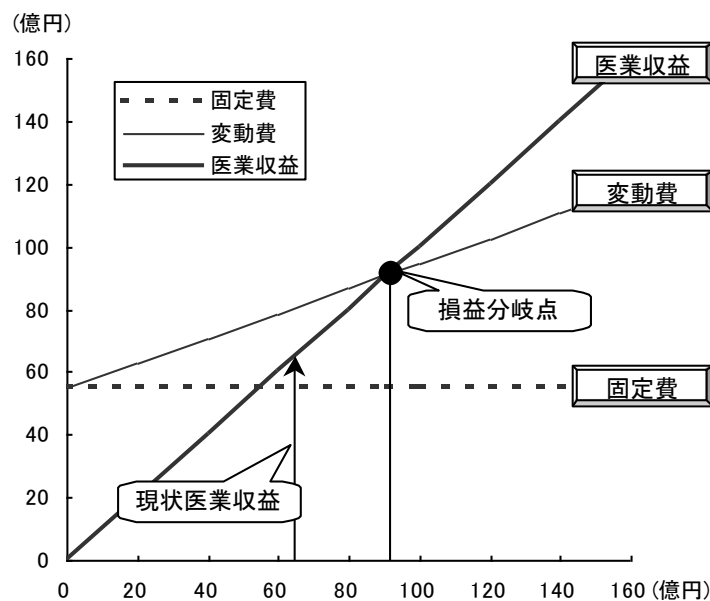
現状医業収益に対して損益分岐点が高すぎる場合は、収益を増やしても変動費も増加するため、なかなか損益分岐点売上高に達せず、費用削減を優先しなければならない。

上記の部門別原価計算で得た診療科別の損益計算書を基に診療科別の損益分岐点を求めることもできる。

$$\text{【損益分岐点売上高】} = \text{固定費} \div (1 - (\text{変動費} \div \text{売上高}))$$

$$\text{【損益分岐点率】} = \text{損益分岐点売上高} \div \text{売上高}$$

| | |
|-----|---|
| 固定費 | 収益の増減に連動しない費用。給与費、減価償却費、水道光熱費、賃借料、リース費等 |
| 変動費 | 収益の増減に連動する費用。医薬品費、診療材料費、給食材料費、検査委託費等 |



資料；アイテック株式会社

2. 人事制度等の規程統一

(1) 対象諸規定

労働基準監督署に届出義務がある就業規則はもちろんのこと、経営統合組織が発展し、円滑に業務を推進するためには諸規定を定めておくことが望ましい。

統一対象となるものには次の規程がある。なお、定款変更と届出が必要な項目は各厚生局や都道府県のホームページに掲載されている。また就業規程をはじめとする各種モデル規程は図書のほか厚生労働省（「雇用・労働」分野）や都道府県等のホームページに掲載されている。

統一対象規程

| | |
|----------|--|
| 定款（寄付行為） | 法人名・病院名変更等の定款変更の上、保健所等に届け出 |
| 経営理念 | 法人や病院の目指すべき方向、基本方針の変更や刷新 |
| 組織規程 | 組織体制、意思決定機関、権限分掌等の変更や刷新 |
| 就業規程 | 給与、就業規則等の変更や刷新 |
| その他の規程 | 役員規程、育児休業規程、旅費規程、通勤費支給規程、経理規程、文書管理規程、情報保護規程等の各種規程がある |

(2) 主要規程

① 定款

法人合併等により定款（寄付行為）記載事項に変更がある場合は該当項目を変更する。法人名称の変更、病院（診療所、介護老人保健施設、附帯事業所）の名称変更ならびに新規開設及び移転または廃止、役員定数の変更、会計年度の変更があるときは知事（都道府県をまたがるときは厚生労働大臣）宛てに申請し、認可を受けることが必要となる。

役員変更、登記変更（解散、合併、清算）も届出が必要である。

② 組織規程

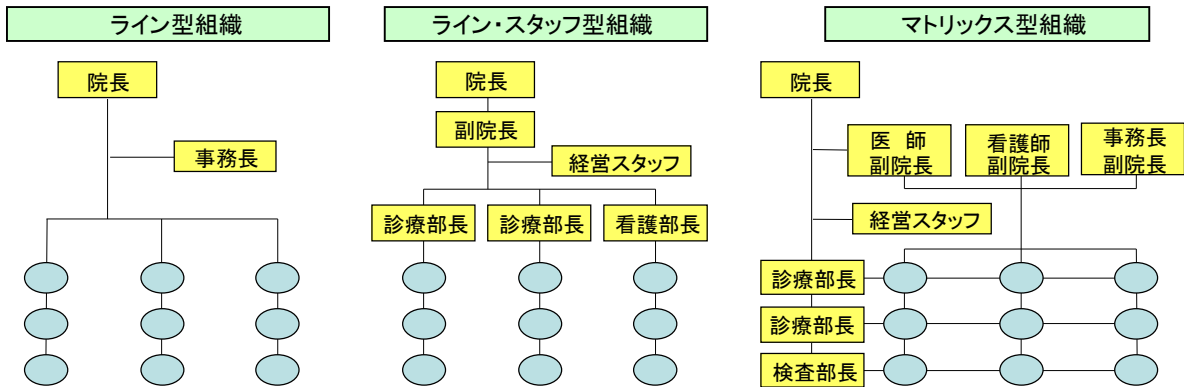
必要に応じて指揮命令系統や意思決定機関、委員会等の組織規程を変更・刷新する。

a) 組織体制（指揮命令系統）

小規模組織では経営トップに指示命令権が一本化されているライン型組織も見受けられるが、一定規模の病院組織では経営トップからライン（部門）の長に指示が出され、ラインの長がスタッフに指示するライン・スタッフ型組織が一般的である。

ライン・スタッフ型組織はライン型組織よりも権限委譲が進んだ形態であるが、セクシヨナリズムに陥りがちな欠陥がある。そこで、看護師長や事務部長を含む副院長等が組織の垣根を越えて指揮命令権を持つマトリックス型組織体制を取り入れる病院が出現している。

組織体制の種類



資料；アイテック株式会社

b) 意思決定機関（会議体）

組織が拡大するにつれて、限られた経営層が意思決定する体制から検討内容のレベルに応じて意思決定機関を分化するのが一般的である。

会議体の種類

| | |
|------|---|
| 理事会 | 医療機関の経営執行に関する最高決定・承認機関 |
| 経営会議 | 医療機関の日常的な経営執行に関する最高決定機関 |
| 運営会議 | 医療機関の日常的な運営に関する決定機関 |
| 部門会議 | 部門内ならびに検討テーマに応じた組織横断的な運営に関する決定機関。 医局会議、看護部運営会議、病棟運営会議等 |

c) 委員会等

医療安全管理委員会等の法令等により設置が義務付けられている委員会のほか、倫理委員会、患者サービス委員会等のテーマ別委員会がある。

また、経営改善、業務効率化等の特定の目的を一定期間に達成するために組織横断的に設けられるプロジェクトチーム組織も会議体の一種である。

d) 組織管理規程

組織を機動的に運用するためには、部署ならびに会議体の担当業務の内容と範囲が明確であり、周知されていなければならない。特に権限分限を明確にし、経営トップは経営方針の決定に徹する等の職務レベルに応じた業務に専心でき、かつスタッフが担当業務を自ら改善する組織風土を築くことが重要である。

③ 就業規則

常時 10 名以上の契約社員等を含む労働者を使用する事業場は就業規則を作成し、労働組合もしくは労働者代表者の意見を添えて労働基準監督署に届け出なければならない（労働基準法第 89 条、第 90 条、第 92 条）。病院を経営している法人は既存規則を備えているはずであるが、法人合併の際は就業時間、賃金体系、退職金規定等を統一し、就業規程を

変更する必要が生じる。

a) 記載上の注意事項

就業規則には記載が義務付けられている「絶対的必要記載事項」と、その定めをする場合には記載義務が生じる「相対的必要記載事項」がある（法第 89 条）。

[絶対的必要記載事項]

- ・ 始業及び終業の時刻、休憩時間、休日・休暇、労働者を 2 組以上に分けて交替で就業させる場合における就業時転換に関する事項
- ・ 賃金の決定、計算及び支払いの方法、賃金の締切と支払の時期、昇給に関する事項
- ・ 退職に関する事項（解雇事由を含む）

[相対的必要記載事項]

- ・ 退職手当の定めをする場合は、労働者の範囲、退職手当の決定・計算・支払の方法及び支払時期に関する事項
- ・ 臨時の賃金等及び最低賃金の定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 労働者に食事、作業用品ほかの負担をさせる定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 安全及び衛生に関する定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 職業訓練に関する定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 災害補償及び業務外の疾病扶助に関する定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 表彰及び制裁の定めをする場合は、これらに関する事項
- ・ 事業場の労働者の全てに適用される定めをする場合は、これらに関する事項

なお、就業規則で労働者に減給の制裁を定める場合には、1 回の減給額が平均賃金の 1 日分の半額を超えてはならない。

b) 給与制度構築の考え方

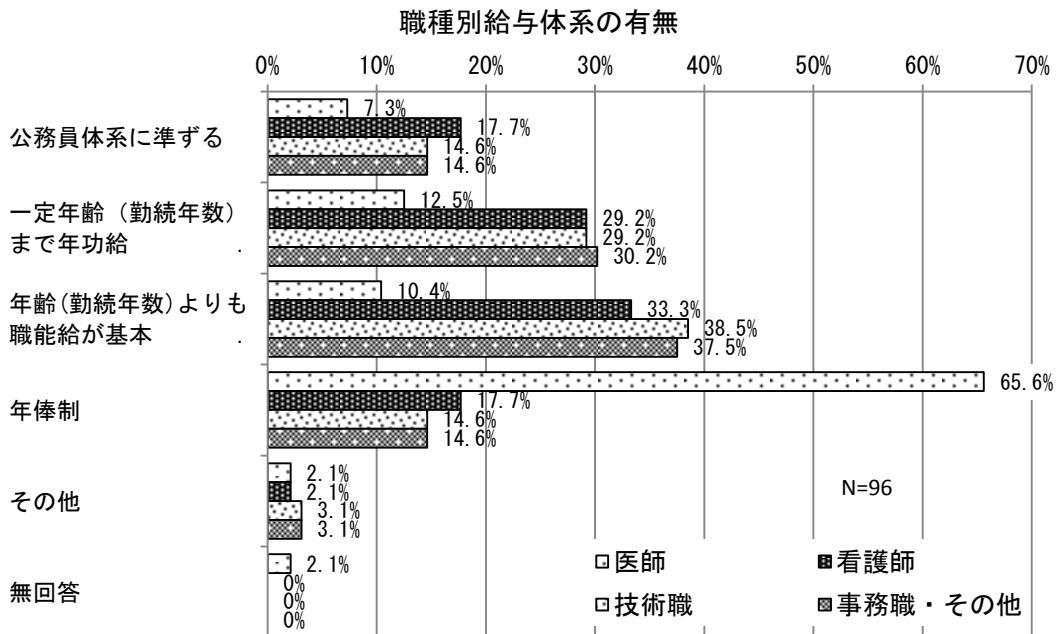
給与制度は属人給（年功給）、職能給、職務給、業績給に大別される。

全日本病院協会が経年的に実施している医療従事者の給与調査結果では、「公務員体系に準ずる」「一定年齢まで年功的」の回答は減少し、「職能給が基本」「年俸制」が増加する傾向がある。医師は 17 年調査時点で 65.6%が「年俸制」を取っている。

給与制度の概要

| | |
|-----|--|
| 属人給 | 年齢、学歴、勤務年数等を能力向上の評価基準とする。 年功的給与体系。 |
| 職能給 | 職員の業務遂行能力の広がりや深さを評価基準とする。 職種別・職務別職能要件書（例えば看護職の場合、診療治療別に援助すべき課業内容ごとの習熟レベル等を定める）に従い運営されている場合は能力評価ができるが、職能を経験（勤務年数）や学歴で代用すると属人給の一種となる。 |
| 職務給 | 職務の重要度、困難度、責任の度合い等の職務の相対的価値を評価基準とする。 |

| | |
|-----|---|
| | 内科診療部長、医事課長等のポスト別に給与を定める。 職務の重要度等を正確に評価する必要がある。 |
| 業績給 | 目標に対する達成度（業績・成果）を評価基準とする。 目標管理制度（定量的・定性的目標の設定と達成度を評価する仕組み）が重要であり、職員の努力が業績給に反映される仕組み（評価を業績給に反映させる計算方法）を明確にすることが肝要である。 固定給の基本給と業績給を組み合わせた年俸制として運用することが多い。 |



資料；社団法人全日本病院協会「平成18年 医療従事者の給与に関するネット調査」

c) 職能資格給

我が国独自の給与体系として職務給と職能給を組み合わせた「職能資格給」がある。

職務内容（職種）ごとに業務習熟度（職務等級）別の「職務遂行基準」「職務目標」を規定し、各々の給与を定める。目標管理がしやすい反面、職務職能要件が曖昧な場合は年功的給与体系に陥る懸念もある。

職能資格制度の運用イメージ

| 等級 | 役職イメージ | 職務別資格のイメージ | 階層 / 役割 | 役割 / 評価 |
|-----|---------|---|---------|---------------------------------|
| 6等級 | 院長・副院長 | | 経営層 | 品質・収益確保 / 成果 |
| 5等級 | 部門長 | | マネジメント層 | 部門内の品質・収益確保、部下育成 / 成果、役割 |
| 4等級 | 部署リーダー | | | |
| 3等級 | チームリーダー | 医 師 | エキスパート層 | チームの業務管理、日常業務遂行、部下育成 / 成果、能力、役割 |
| 2等級 | 一人前 | 看 護 師 看 護 補 助 職 | | |
| 1等級 | 成長過程 | 経 営 ス タ ッ プ 医 療 技 術 職 薬 剤 師 専 門 事 務 職 労 務 職 | 成長過程 | 日常業務遂行 / 能力 |

資料；アイテック株式会社

d) 人事考課制度

給与の目標の達成度を評価するためには人事考課制度が必要であり、給与制度と不可分の関係にある。

旧来は相対的評価により昇格や業績給の配分に差をつける方法が中心であったが、個人ごとの目標設定を全員が達成することが組織全体のレベル向上に反映されるとの考えから、明示された基準と対比して到達度を測定する絶対評価制度を取り入れる組織もある。

人事考課には、評価対象者に対する先入観が評価項目に影響を及ぼすハロー効果等の問題が生じるため、考課方法を明確化するとともに評価者に対する教育・訓練が不可欠である。また上司のみが評価するのではなく、同僚や部下も評価者になる 360 度評価システムを取り入れる組織もある。

3. 運営システムの統一

(1) 運営システム統一の必要性

病院は数多くの専門職員や専門部署で構成されているため、職員同士や部署同士の業務手順や業務分担、業務連携はシステムチックでない、または、システムチックであるとしても病院ごとに異なることが通常である。さらに、業務手順等は明文化されていない慣習やインフォーマルなルールであることが多いため、必ずしも職員間で共有されていない。そのため経営統合のように多数の職員が一気に協働関係を築くのは非常に難しく、現場運用の調整を行う場がないことが懸念材料として示されたことは本編ケーススタディ等で示すとおりである。

職員間・部署間の業務連携が円滑になされないと患者サービスや医療の質に悪影響を及ぼすだけではなく、経営面の無駄を解消することや運用面の効率向上を図ることも難しい。単純な情報連携不足によってインシデント・アクシデントが発生するケースもあり、これは情報システムを導入したからといって解決するものではない。業務を標準化できるところは標準化を図り、一定の業務水準を常に確保できる環境を整えることが重要であり、そのためには可視化されたワークフローを用いてシステム化を図る必要がある。

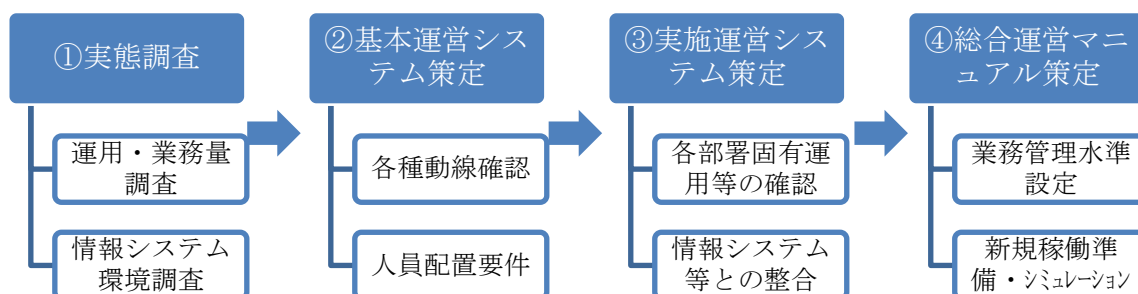
特に、経営統合にあたっては職員間や部署間の違いだけではなく、病院間での相違（運用手順だけではなく、組織風土を含めたより大きな差異）という課題がある。診療部や看護部等の発言力・イニシアチブによっても業務分担は変化する。したがって、システム化を図るにあたっては両病院から適任者を選出して検討を進めることが重要である。

ワークフローを両病院職員で検討することで、業務改善提案がなされ、業務が可視化され、アウトプットは職員間で共有される。これにより、運用の統一化・システム化が図られるとともに、業務改善を検討するツールとして使用すること、新規採用職員等の教育に活用することが可能である。結果として、医療の質的向上や経営改善の実現が期待できる。

(2) 運営システム統一化の手順

ワークフローを用いて運営システムの統一化を検討する際には、業務の流れを図式化するだけではなく、具体的な業務内容とその担当者（部署）、業務に伴って発生する各種情報（診療予約、患者情報、各種オーダ等）をあわせて整理する。これによりポイントの確認や検討課題の抽出・議論が容易になる。運営システムの統一化を実現するためには、以下の流れで計画を推進することが望ましい。

運営システム統一化の流れ（概略）



① 実態調査

外来・入院ごとに患者受付から処置・会計等の流れ、及びそれにとまなう薬剤・診療材料等の流れ、さらに情報システムの処理（オーダー、伝票等）の流れの手順、ならびに各場面でのスタッフの配置・投入量等を確認し、現病院の実態・課題などを把握する。また、患者と直接接しない部門についても、基本的な動線や業務連携に関する検討が必要なケースについて現状を確認する。これをもとに基本運営システムを作成する。

② 基本運営システム

基本運営システムとは、患者基本動線に関わる業務を中心に、人（患者・職員）・物（検体・材料等）・情報（オーダー・記録）の流れを可視化した業務手順（ワークフロー）である。この段階では、人員配分等の適正化や施設設備との整合を図るため、部門間の業務連携を特に検討する。また、提供する医療内容・サービスに応じた院内の構成や適正職員数、業務委託の方向性、事業計画などの病院運営の骨格となる内容を把握・検討する。

③ 実施運営システム

実施運営システムとは、基本運営システムに加え、診療科や部門特有の業務手順、部門間で調整が必要な事項の検討結果を反映したワークフローの詳細版である。この段階では、情報システムや医療機器等を含めた院内インフラ全体の整合を図るため、基本運営システムを診療科等の各部門レベルで詳細に検討する。また、部門内の効率的な運用手段の構築、部門内の運営システムの構築を図る。

④ 総合運営マニュアル

総合運営マニュアルとは、実施運営システムで策定した業務手順・ルールを文書化するとともに追補情報や詳細説明を記載したもので、業務の標準化を図るためのツールとなる。業務の継続性・定着化、業務の質・組織の管理水準の向上を考慮して策定する。総合運営マニュアルをもとに、職員の教育や研修、新規稼働準備に係る実地シミュレーション等を行う。

(3) 運営システム統一化に関する検討内容例

運営システム統一化の検討内容例として、ワークフローの作成例と検討事項例を挙げる。前述のとおり、ワークフローには業務及び担当者、発生情報、検討事項を整理することが効率的な検討推進に役立つため、以下の4つの内容で構成される。

- ・業務フロー…… 部門における業務の流れを図式化したもの
- ・業務内容…… 業務フローの各段階において発生する業務を示したもの
- ・情報内容…… 業務フローの各段階において発生する情報を示したもの
- ・検討事項…… 業務フロー、業務内容、情報内容における課題を抽出したもの

次ページで、ワークフローと検討事項の事例を記載する。

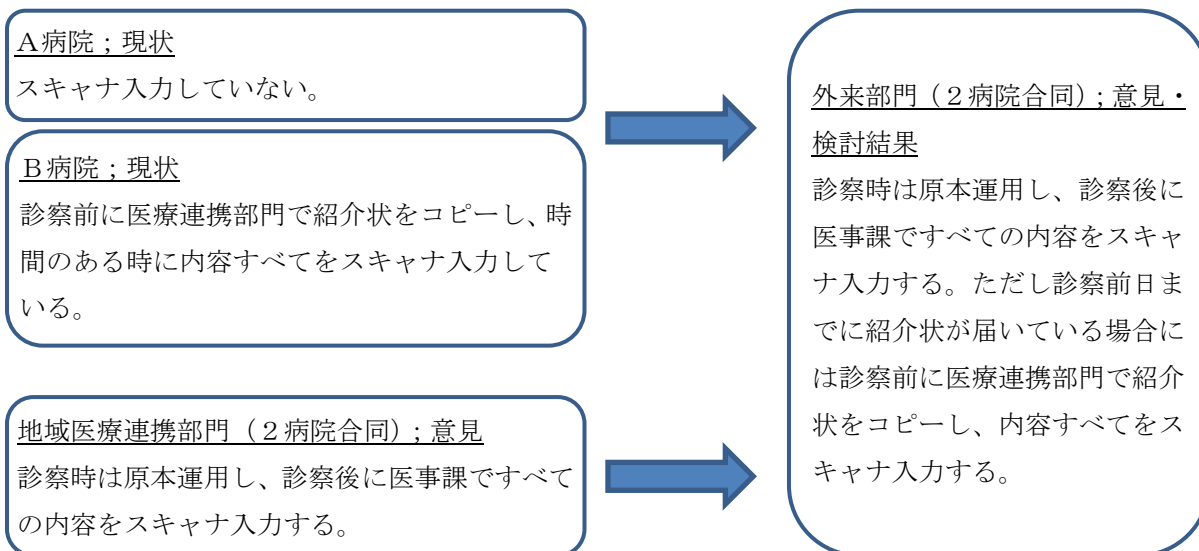
ワークフロー事例

| 1 初診患者 (1) 紹介状あり | | | |
|--|---|--|--|
| 業務フロー | 業務内容 | 情報内容 | 検討事項 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">A 地域医療機関</p> <p style="text-align: center;">↓ 紹介</p> <p style="text-align: center;">B 総合相談部門 (地域医療室)</p> <p style="text-align: center;">↓ 診療予約 患者基本情報</p> <p style="text-align: center;">C 総合受付 (医事課)</p> <p style="text-align: center;">↓ 患者 診察券・外来基本カード 問診票 持参フィルム</p> <p style="text-align: center;">↓ 電子カルテ</p> <p style="text-align: center;">D ブロック受付</p> <p style="text-align: center;">↓ 患者</p> <p style="text-align: center;">E 診療科待合</p> <p style="text-align: center;">↓ 患者</p> <p style="text-align: center;">F 診察室</p> </div> | <p>【地域医療機関】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 登録係：紹介状を作成する。 2) 登録係：総合相談部門（地域医療室）へ電話・FAXで連絡し、診療予約を行う。 3) 登録係：患者に予約日を連絡する。 <p>【総合相談部門（地域医療室）】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 地域医療室職員：地域医療機関から連絡を受け、診療予約を行う。 2) 地域医療室職員：総合受付（医事課）に患者基本情報を連絡する。 <p>【総合受付（医事課）】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 医事課職員：患者基本情報を基に診察券と電子カルテを事前に作成する。 2) 医事課職員：患者が予約日時来院した際、持参した紹介状・フィルム・保険証を受け取り登録を行う。 3) 医事課職員：患者の受付を行い、診療申込用紙への記入を依頼する。 4) 医事課職員：保険証の確認、外来基本カード出力を行い、診療の案内をする。 5) 医事課職員：送付済みの診察券とともに問診票・外来基本カードを患者に手渡し、ブロック受付を案内する。 6) 医事課職員：電子カルテを転送する。 <p>【ブロック受付】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 受付職員：患者の受付を行う。 2) 受付職員：診療科待合いで待つように案内する。 3) 受付職員：診察券・外来基本カードを診察室に届ける。 4) 看護師：患者に問診を行い、入力する。 <p>【診療科待合】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 患者：診療科待合いで呼び出しがあるまで待機する。 <p>【診察室】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 医師：患者を診察室に呼び込む。 2) 医師：患者を診察する。 3) 医師：次回診療予約を行う。 | <p>A</p> <p>B 1-1 診療予約（受診科・診察日・時間等）</p> <p>C 1-1 患者情報登録（氏名、住所、保険情報等） 1-2 電子カルテ作成 2-1 来院受付 2-2 紹介状登録</p> <p>4-1 外来基本カード出力</p> <p>D</p> <p>4-1 問診入力</p> <p>E 1-1 患者呼び込みシステム</p> <p>F 1-1 診療予約（診察日、時間等）</p> | <p>A</p> <p>2-1 患者情報の伝達方法</p> <p>B 1-1 診療予約方法</p> <p>C</p> <p>2-1 紹介状の取り扱い（スキャナ入力、原紙保管場所等） 2-2 持参フィルムの登録場所</p> <p>4-1 外来基本カードの必要性と内容 4-2 診療の案内の範囲 5-1 問診票の標準化 5-2 院内案内図の作成</p> <p>D 1-1 ブロック受付の人員体制について 1-2 ブロック受付の業務内容</p> <p>4-1 問診入力を行う場所 4-2 外来患者のトリアージ（精神・神経センターは別途検討） 4-3 初診患者の診察前検査の扱い</p> <p>E 1-1 患者の呼び込み方法 1-2 目及び耳の不自由な患者等の呼び出し方法</p> <p>F</p> <p>3-1 診療予約時間の設定方法</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">業務フロー</p> <p style="text-align: center;">業務の流れを図式化（可視化）したもの</p> | <p style="text-align: center;">業務内容</p> <p style="text-align: center;">部署ごとの業務内容を示したもの</p> | <p style="text-align: center;">情報内容</p> <p style="text-align: center;">部署ごとの情報内容を示したもの</p> | <p style="text-align: center;">検討課題</p> <p style="text-align: center;">業務プロセスの検討課題を抽出したもの</p> |
|---|---|---|--|

資料；アイテック株式会社

検討事項事例～紹介状の運用～



4. 情報システムの統一

(1) 情報システム統一化の必要性

近年のIT技術の発達やPC端末の普及により、レセプトコンピュータやオーダーリング等の情報システムを活用して病院・診療所の業務効率が向上している。さらに、中規模以上の病院に電子カルテシステムが普及するのに伴って情報共有・地域連携の観点から中小病院でも情報システム化が進展している。

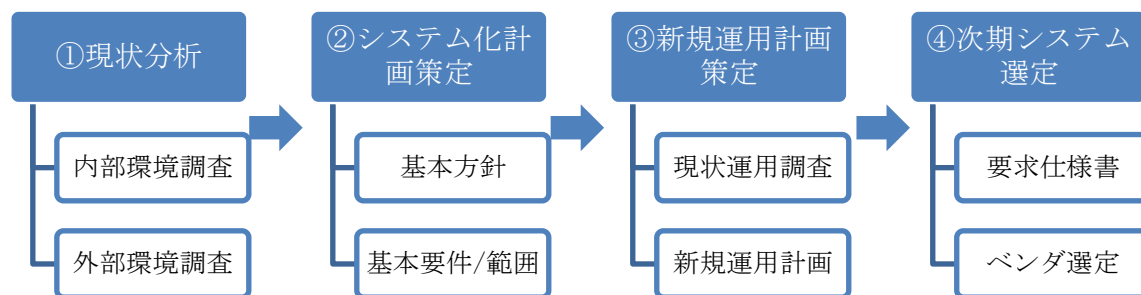
しかし、医療情報システムは病院等のニーズに応じて仕様要件が異なる。経営統合の際に情報システムの統合・統一化を図らなければ、運用手順の相違による業務上の混乱だけではなく、診療の継続性にも重大な影響を及ぼすおそれがある。例えば、患者情報（患者ID等の基本情報、禁忌等の安全情報、過去の病歴やレセプト等）を病院間で共有（統一）しなければ適切な医療提供の阻害要因になり得るし、処方・注射・検査等のオーダー情報が参照できなければ診療上の不都合が生じる。

こうした状況を回避するためにも、また今後の病院内での情報共有化や地域内での情報共有化に対応するためにも、経営統合を契機として運用・情報システムを変革することが求められる。

(2) 情報システム統一化の手順

上記のような目的をもとに情報システムの統一化を実現するためには、以下の流れで計画を推進することが望ましい。

情報システム化の流れ（概略）



① 現状分析

外部環境調査として厚生労働省、保健医療福祉システム工業会（JAHIS）、日本医療情報学会等の最新動向やシステムベンダの最新機能を調査し、システム化計画に可能な限り反映する。また、内部環境調査として新システム構築に影響を及ぼす現状運用の確認や、システムの活用状況（出力可能統計データ、蓄積データの経営面への活用方法）、その他システム機能範囲や医療機器等との接続の関係を確認し、統合病院間での差異を把握する必要がある。

② システム化計画策定

システム化基本方針として、新規システムの考え方だけではなく、既存データの移行や

患者IDの統一（後述）、職員教育、セキュリティに関する方針を検討する。また、システム化の基本要件（開発、保守、教育等の要件）のほか、導入を検討するシステム機能・範囲の設定を行い、定性的・定量的な効果、導入しない場合のデメリットを把握し、予算制約条件との適合を勘案したシステム化計画とすることが重要である。

③ 新規運用計画策定

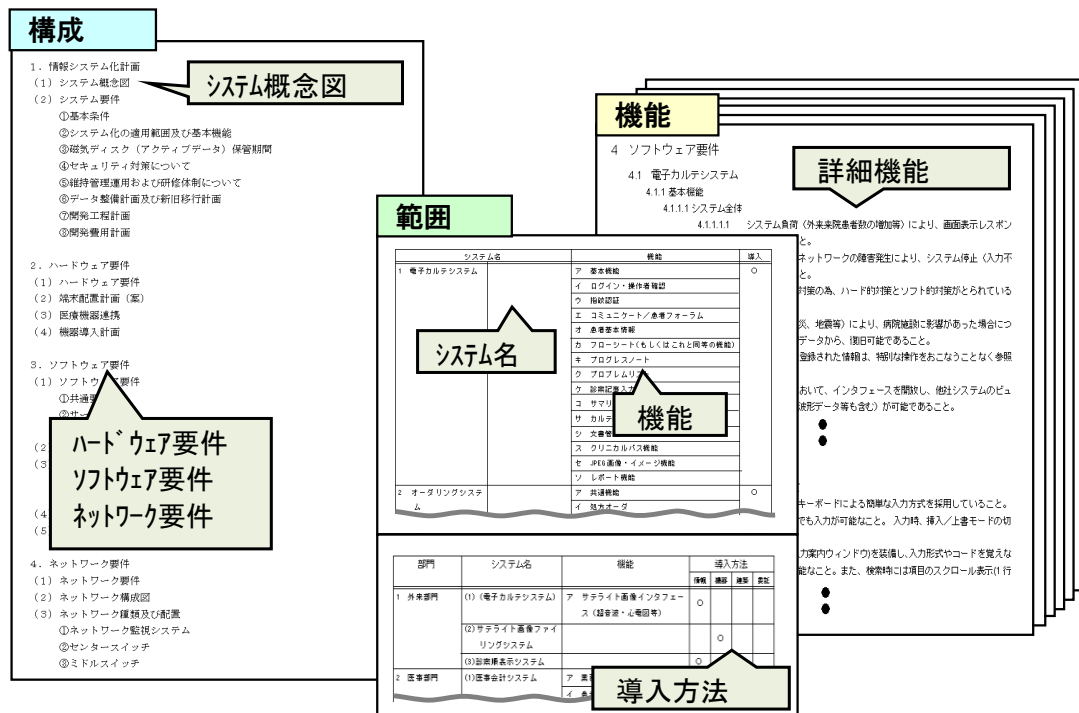
内部環境調査をもとに新システムに求める運用との差異を認識し、課題抽出・整理を行う。整理された課題に対しては、前項で解説したワークフローを用いた検討が有効である。

④ 次期システム選定

要求仕様書については、ソフトウェア要件（4,000～5,000項目以上からなる詳細なソフトウェア要件をシステム別に作成）、ハードウェア要件（サーバ、クライアント、プリンタ、スキャナ、その他機器の要件を作成）、ネットワーク要件（各スイッチの要件や無線LAN対応の範囲を設定し対応する仕様を作成）をとりまとめ、要求仕様書を作成する。

ベンダ選定にあたっては、選定スケジュールの作成（ベンダが精査した提案内容を提示できる期間およびベンダからの提案内容を精査できる期間を確保した選定スケジュール）、選定資料の作成（選定要領や評価基準（性能と価格の評価割合、主観的評価と客観的評価の点数割合、客観的評価の評価ポイント等）、システム選定評価（ベンダからの提案内容を確認し開発時に問題になりそうな回答を抽出・疑義確認）のプロセスで行う。

システム仕様書イメージ



資料；アイテック株式会社

(3) 既存データの移行や患者IDの統一に関する検討内容

既存データの移行や患者IDの統一については、どの程度の情報を移行・統一するかが課題であるが、主に医事システムに関連する患者情報（基本情報、保険情報、外来・入院履歴、病名等）と、オーダリングシステムに関連するオーダ情報（検査、処方、注射等）が検討の対象になる。データ移行の方法を整理すると下表のとおりまとめることができる。

データ移行のパターン

| パターン | 内容・特徴等 | 過去データ | |
|----------------------|--|-------|-------------------|
| | | 参照 | 利用 ^(*) |
| 【新システムに移行する】 | | | |
| ① 両病院データを混合する | (ア) 一覧性が高くなる | ○ | ○ |
| 【新システムに移行しない】 | | | |
| ② 参照サーバを構築し、データを参照する | (イ) データの参照は可能だが、前回Do ¹ 等ができない | ○ | × |
| ③ 必要なデータの事前入力 | (ウ) 前回Do等が必要な場合に用いる | ○ | ○ |

(*) 前回Do・文書。

このうち、①の方法を用いる場合には、患者IDを統合して移行することが必要になるが、患者IDの統合にあたっては以下の方法が考えられる。

患者ID統合の手順（例）

| |
|---|
| <p>(ア) 患者情報を以下の a～d で比較する。</p> <p>(イ) a～d がすべて一致すれば、同一患者とみなす。</p> <p>(ウ) a～d のいずれかが一致する患者は、患者一覧を作成し確認する。</p> <p>a) カナ氏名・性別・生年月日で比較（両病院の患者基本情報の中で、カナ氏名・性別・生年月日を比較）</p> <p>b) 漢字氏名・性別・生年月日で比較（両病院の患者基本情報の中で、漢字氏名・性別・生年月日を比較）</p> <p>c) カナ氏名・保有保険（保険者番号）・被保険者記号・番号で比較（社保(保険者番号)または国保(保険者番号)を保有し、保有保険の本人家族・被保険者記号・番号を比較）</p> <p>d) 結婚などの理由で姓は変わる事が考えられるため、カナ氏名・漢字名・性別・生年月日と保有保険（社保(保険者番号)又は国保(保険者番号)）の本人家族・被保険者記号・番号を比較</p> |
|---|

データ移行のそれぞれのパターンで過去データの参照可否や利用可否（前回Do）等が異なること、移行に伴う作業・費用の負担が異なることから、新システムに求める内容や

¹ 前回と同内容のオーダを繰り返すこと。前回の処方内容や注射内容と同内容のオーダを行う場合、システム上で前回のオーダをもとに入力を簡素化することができる。具体的には、過去データの利用が可能であれば、ドラッグ&ドロップの操作で前回オーダを簡単に入力できる。Doは英語の ditto（「写し」、「繰り返す」の意）の略。

予算を勘案し、移行対象データごとに方法を検討することが必要である。

以下の事例では、ベンダの変更有無にかかわらず、移行必須データとなるものを検討した。患者基本情報や保険情報、外来・入院履歴等は①（患者IDの統合）により名寄せの上で移行したが、処方オーダー等は②や③で対応することを基本に検討している。これは、両病院の処方や検査のマスタが異なるため、患者IDを統合してデータ移行したとしても、処方であれば間違った薬の表示やエラーが生じ、検査であれば検査機器の違い等の理由から両病院で正常値が異なるなど、統合によるリスクに配慮したためである。ただし、統合後の診療を円滑に行うために、最小限の前回Do（処方・注射）だけは事前入力しておく方法を選択している（データ事前入力にも手間がかかるため、最小限に対象を抑えている）。

なおベンダ変更がない場合にはほとんどのデータが①の方法で移行できると思われる。

移行対象データ・移行方法の検討事例（一部）

| 移行対象データ | データ移行期間 | データ移行方法 |
|-------------------|---------|-----------|
| 医事システム(電子カルテシステム) | | |
| 患者基本 | 過去全て | ① |
| 患者保険 | 過去全て | ① |
| 外来履歴 | 過去全て | ① |
| 入院履歴 | 過去全て | ① |
| 会計算定情報 | 過去全て | ① |
| レセプト情報 | 過去全て | ① |
| 未収金 | 過去全て | ① |
| 病名情報 | 過去全て | ① |
| オーダーリングシステム | | |
| 検体検査結果 | 過去5年 | ② |
| 細菌検査結果 | 過去5年 | ② |
| 病理検査結果 | 過去5年 | ② |
| 放射線画像データ | 過去5年 | ① |
| 処方オーダー | 過去5年 | ②（過去5年）＋③ |
| 注射オーダー | 過去5年 | ②（過去5年）＋③ |
| 診察予約 | 未来6か月 | ③ |
| 各種検査予約 | 未来6か月 | ③ |

(4) 参考；国内の情報システム化の動向

厚生労働省の標準的電子カルテ推進委員会の検討資料によると、電子カルテシステム導入病院 60 施設のうち、レベル1（部門内において電子化された患者情報を扱う）は 3.3%、レベル2（部門間をまたがる電子化された患者情報を扱う）は 43.3%、レベル3（医療機関内のほとんどの患者情報を扱う）36.7%、レベル4（複数の医療機関をまたがる患者情報を扱う）は 8.3%、レベル5（医療情報のみならず保健福祉情報も扱う）は 0%である。

一方、「医療・健康・介護・福祉分野の情報化グランドデザイン（平成 19 年 3 月）の 5 ヶ年アクションプラン」では、レベル4が「医療機関の情報化のための取り組み」に相当し、レベル5が「生涯を通じた健康情報の電子的収集と活用・看護・福祉分野における情報化の取り組み」に相当する。

経営統合は運用・情報システムを大きく変革する絶好の機会でもあるため、少なくともレベル3（病院内全体で情報の共有化）を確保する方向性で検討し、経営統合後のスムーズな情報システム稼働を図ることが望ましい。また、最新のセキュリティ要件や相互運用を考慮してレベル4～5（複数の医療機関で情報の共有化、福祉介護・健診情報の共有化）についても将来対応を含めた検討が必要である。

システム化の段階的な定義

| 分類定義 | システム化の定義 |
|-----------------|---|
| レベル1 (3.3%) | 病院内全体の情報共有に備えて、検査部門等病院内の部門における患者情報を電子化し部門内で情報の共有を行う。(例えば医事システムや検体検査システムなどの部門システムは稼働しているがその連携は紙伝票で行われているケース。) |
| レベル2 (43.3%) | 病院内全体の情報共有に備えて、部門システムで電子化された情報に加えオーダーエントリーシステム等病院内の複数部門で伝達される患者情報を電子化し、複数部門間における情報の共有を行う。(医事システム・薬剤システム・検体検査システム・給食システムなどの部門システムがシステム化され、医師入力のオーダーリングが実施されているケース。オーダー種別や他部門のシステム化の有無などにより、レベル間に差がある。) |
| レベル3 (36.7%) | 診療部門において発生する患者の主訴、症状、治療計画等の情報を電子化し、病院内全体で情報の共有を行う。(一般的に電子カルテシステム導入といわれるレベルで、フルオーダー及びほぼ全部門のシステム化が行われ、紙のカルテや看護記録、画像情報が電子化されている。また厚生労働省が求めている3原則に対する対応もできていることが必要である。) |
| レベル4 (8.3%) | 患者情報を複数医療機関で相互に利用できる形態で電子化し、複数の医療機関における情報の共有を行う。(電子カルテシステム化された医療機関と、例えば地域の診療所とが紹介状やカルテ情報のやり取り、インターネットなどを介した予約システムが行える。) |
| レベル5 (0%) | 医療情報のみならず保健福祉情報をも電子化し、医療機関や保健福祉機関で情報の共有を行う。(病院と長期療養施設、更には介護老健施設などの福祉施設なども情報連携ができています。また健診情報との連携や患者宅との連携までも視野にいれたネットワークシステム。) |

資料；日本保健医療情報システム工業会 JAHIS (Japanese Association of Healthcare Information Systems Industry)、「電子カルテの段階的定義」、厚生労働省平成15年8月「標準的電子カルテ推進委員会」より抽出・整理

5. 公立病院の経営統合例

公立病院の経営統合例には次のものがある。

(1) 統合完了事例

統合完了事例の概要は次のとおりである。

① 高知県 平成 10 年度 高知県立中央病院(高知市;400 床)/高知市立市民病院(高知市;366 床)

2つの病院が統合し、平成 17 年 3 月に高知県・高知市病院組合(一部事務組合)が高知医療センター(632 床)を開設した。合併の効果として、高度医療、救命救急の実現が挙げられ、特に救急搬送は格段に増えた。

② 山形県 平成 20 年度 市立酒田病院(酒田市;400 床)/山形県立日本海病院(酒田市;525 床(一般 521 床、感染症 4 床))

医師を山形大学に依存している両病院は、重複している診療科があり、競合関係となり、また医師不足となっていた。両病院の機能の棲み分け等を行い、平成 20 年度から地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構の下に両病院の経営を統合することとした。

③ 愛知県 平成 22 年度 一宮市立市民病院(一宮市;560 床)/県立循環器呼吸器病センター(一宮市;286 床(一般 230 床、療養 50 床、感染症 6 床))

循環器科を強化したい市立病院と、医師不足から循環器科以外の診療科が閉鎖傾向にあった循環器病センターが統合した。平成 22 年 10 月に統合完了。

④ 広島県 平成 22 年度 公立世羅中央病院(世羅郡;110 床(一般 110 床))/三原市立くい市民病院(三原市;45 床(一般 25 床、療養 20 床))

医師不足、経営難により、平成 22 年 4 月に経営統合を行う。平成 22 年 9 月にくい市民病院を診療所化、病床を世羅中央病院に移転した。

⑤ 大分県 平成 22 年度 公立おがた総合病院(大野市;148 床(一般 104 床、療養 40 床、感染症 4 床))/大分県立三重病院(大野市;165 床(一般 165 床))

両病院の経営体を統合し、施設統合を行った。平成 22 年 10 月に豊後大野市立豊後大野市民病院として新病院開院。

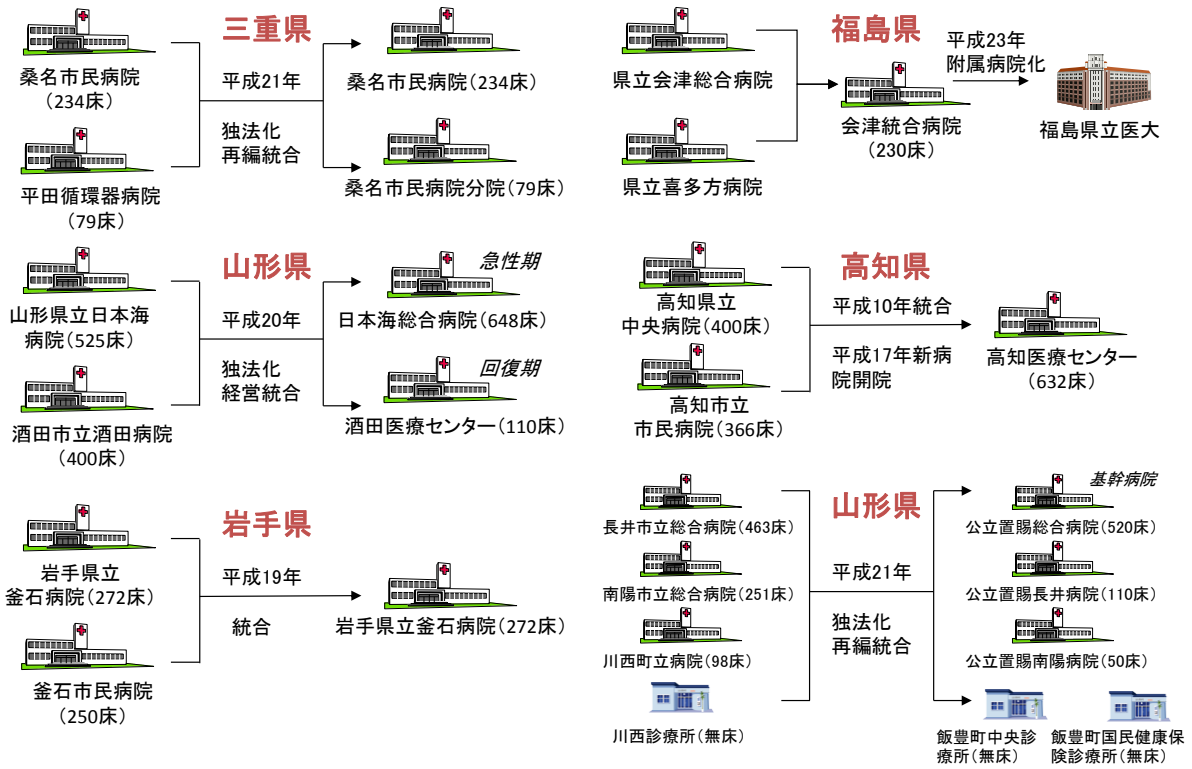
(2) 統合調整中事例

統合に向けて調整中の事例は次のとおりである。

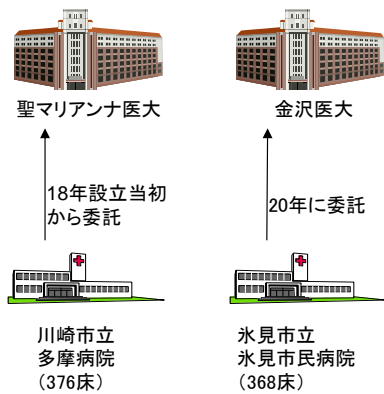
| No | 都道府県統合予定年度 | 統合後の法人名称 | 合併前の組織が運営していた病院 |
|----|------------------|----------------------|---|
| 1 | 和歌山県 平成 24 年度 | — | (1) 国保串本病院 (2) 国保古座川病院 |
| 2 | 福島県 平成 24 年度 | — | (1) 県立会津総合病院 (2) 県立喜多方病院 |
| 3 | 静岡県 平成 25 年度 | — | (1) 掛川市立総合病院 (2) 市立袋井市民病院 |
| 4 | 滋賀県 平成 25 年度 | 独立行政法人国立病院機構 東近江市 | (1) 国立病院機構滋賀病院 (2) 東近江市立蒲生病院 (3) 東近江市立能登川病院 |
| 5 | 兵庫県 平成 25 年度 | 北播磨総合医療センター企業団 | (1) 小野市民病院 (2) 三木市民病院 |
| 6 | 長崎県 平成 25 年度 | 長崎市病院企業団 | (1) 長崎市立市民病院 (2) 長崎市立病院成人病センター |
| 7 | 香川県 平成 26 年度 | — | (1) 高松市民病院 (2) 高松市国民健康保険香川病院 |
| 8 | 兵庫県 平成 26 年度 | — | (1) 県立尼崎病院 (2) 県立塚口病院 |
| 9 | 長崎県 平成 26 年度 | 長崎県病院企業団 | (1) 対馬いづはら病院 (2) 中対馬病院 |
| 10 | 愛知県 平成 27 年度 | 西知多医療厚生組合 | (1) 知多市民病院 (2) 東海市民病院 (3) 東海市民病院分院 |
| 11 | 茨城県 | — | (1) 筑西市民病院 (2) 県西総合病院 |
| 12 | 千葉県 | — | (1) 国保小見川総合病院 (2) 県立佐原病院 |

資料；地域医療再生計画等より作成

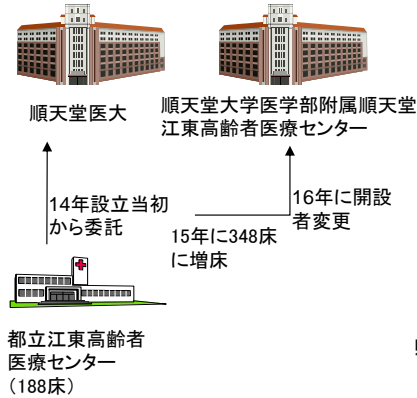
公立病院の経営統合形態例



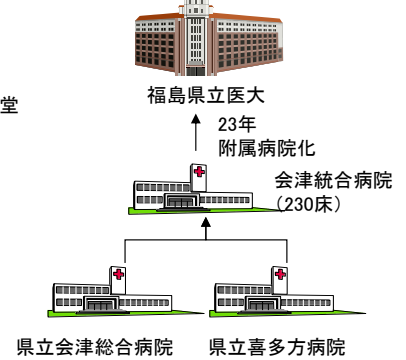
指定管理者制



指定管理から委譲(附属病院化)



附属病院化



平成 23 年度 厚生労働省医政局委託
－医療施設経営安定化推進事業－
近年行われた病院の合併・再編成等に係る調査研究
報 告 書

平成 24 年 3 月発行

委託先：アイテック株式会社
〒104-0033 東京都中央区新川 1-25-12
電話 03-6222-3800（代表） FAX 03-6222-5522